

Cifrado barroco y enlaces problemáticos

Es muy fácil **cometer errores** en la conducción de voces en textura coral ateniéndose a las reglas clásicas. En esta unidad repasaremos las **técnicas de enlace de acordes en estado fundamental** que hemos ido aprendiendo a lo largo de las unidades anteriores e intentaremos mejorar nuestra conducción de voces siguiendo un entrenamiento que constará de tres fases:

1. Estudio general de los enlaces básicos.
2. Ampliación de los enlaces básicos.
3. Estudio particular de enlaces problemáticos.

Además, introduciremos un tercer tipo de cifrado -que se suma al cifrado americano y al funcional-: el **cifrado barroco**.

El cifrado barroco de los acordes en estado fundamental

El cifrado barroco es empleado habitualmente -junto al funcional- en el estudio de la armonía clásica. El sistema se empezó a emplear en el siglo XVII, de ahí su denominación. Consiste en un **sistema de cifras y alteraciones** que indican el tipo de acorde que debe construirse **a partir de un bajo dado**.

El cifrado barroco difiere del americano en que las cifras, por sí mismas, no indican ni la fundamental ni la especie del acorde. El cifrado barroco requiere **una nota escrita en el pentagrama (el bajo)** para establecer la fundamental, y **la armadura** para determinar la especie del acorde.

Los números del cifrado **indican los intervalos** (3 para la tercera, 5 para la quinta, etc.) **que se forman entre el bajo y las restantes notas del acorde** en cuestión. Un acorde en estado fundamental se cifrará, por tanto, con un 3 y un 5, independientemente de cómo dispongamos la tercera y la quinta en las voces superiores.

- Si **el bajo no se cifra**, se da por supuesto que el acorde contiene la 3ª y la 5ª con respecto a la nota escrita en el bajo y de acuerdo con la armadura. Es decir, se trata de un acorde de tríada en estado fundamental.
- Si **una cifra está alterada**, se aplicará dicha alteración la nota afectada por la alteración. Un #5 desde el bajo Do implica un Sol#, independientemente de la armadura. Un $\flat$ 3 o un $\sharp$ 3 partir del bajo Do implican un Mi $\flat$ y un Mi $\sharp$, respectivamente.
- Una **alteración sin cifra** afecta a la nota situada una tercera por encima del bajo. Un $\flat$ o un $\sharp$ partir del bajo Do implican un Mi $\flat$ y un Mi $\sharp$, respectivamente.
- El **cifrado 5** (5 tachado) significa siempre un acorde de quinta disminuida en estado fundamental. Este cifrado solo se emplea cuando dicho acorde

cumple función de VII o de VII secundario, y lo evitaremos en este curso por sus limitaciones en cuanto a la conducción y a su restringido uso.

Estudio de los enlaces básicos

En general, podemos resolver fácilmente y sin cometer errores la mayor parte de los enlaces de acordes en estado fundamental siguiendo los modelos de enlace estudiados en la [Unidad 2](#), esto es, a) el **enlace por nota común** para los movimientos del bajo de 4ª y 5ª, b) el **enlace por doble nota común** para los movimientos del bajo de 3ª (o de 6ª), y c) el **enlace por movimiento contrario** para los movimientos del bajo de 2ª.

Si te fijas con atención en estos enlaces, te darás cuenta que todos ellos se basan en los siguientes criterios:

- El **bajo** se mueve de fundamental a fundamental, realizando un salto cuando es necesario.
- Las **tres voces superiores** incluyen las tres notas del acorde, por lo tanto la nota duplicada es siempre la fundamental.

En realidad, la **duplicación de la fundamental** en los acordes en estado fundamental no es obligatoria. Las únicas notas que no deben duplicarse son la sensible y las disonancias, como ya sabemos por la [Unidad 4](#). La **duplicación de la 3ª o la 5ª es también posible** mientras no se infrinja ninguna regla y el movimiento de las voces resulte satisfactorio melódicamente. Pero debemos saber que **estas otras duplicaciones pueden provocar defectos** cuando vayamos a enlazar uno de estos acordes con el siguiente. En concreto:

- La **duplicación de la 3ª** ofrece dificultades al enlazar el IV (con la 3ª duplicada) con el V.
- La **duplicación de la 5ª** ofrece dificultades al enlazar el V grado (con la 5ª duplicada) con el I, y también al enlazar fundamentales a distancia de 2ª.

Ampliación de los enlaces básicos

Los enlaces básicos pueden ampliarse incorporando dos (o tres) modalidades más basadas en el movimiento contrario:

- **Enlace por movimiento contrario cuando las fundamentales distan una 4ª:** Este enlace no produce defectos ni siquiera en textura pianística.
- El enlace anterior puede también utilizarse invirtiendo el sentido del bajo. De ello resultará un **enlace por movimiento directo cuando las fundamentales distan una 5ª**. Esta modalidad del enlace sigue siendo correcta **mientras no se produzcan quintas directas por salto entre voces extremas**.
- **Enlace por movimiento contrario cuando las fundamentales distan una 3ª:** Este enlace implica la producción de saltos relativamente amplios pero es correcto **mientras no se produzca superposición** entre las voces.

Con lo estudiado en la [Unidad 2](#) y lo ampliado en este apartado podemos confeccionar una tabla de enlaces básicos que conviene tener siempre presente:

Movimiento del bajo	Enlace por (doble) nota común	Enlace por movimiento contrario
2ª		SI
3ª	SI	si
4ª	SI	SI
5ª	SI	
6ª	SI	

El II grado del modo menor

Como vimos en la [Unidad 3](#), el II grado del modo menor es un **acorde disminuido**. Hasta ahora, hemos evitado este grado en favor del $\flat$ II o napolitano (que es un acorde mayor), pero ahora vamos a aprender a enlazarlo.

El II grado de una escala menor es un **acorde disminuido**.

Enlaces problemáticos

Al enlazar acordes en estado fundamental, encontramos algunos enlaces que no funcionan bien si aplicamos los enlaces básicos estudiados en la Unidad 2:

1. Enlace **II-V en el modo menor**: Si se enlaza por nota común, se produce un intervalo melódico de 2ª aumentada. Para evitar este defecto debe enlazarse por movimiento contrario.
2. Enlace **VI-V en el modo menor**: Si se enlaza por movimiento contrario, se produce un intervalo melódico de 2ª aumentada. La única forma de evitar éste u otros defectos es duplicando la 3ª en el acorde de VI grado.
3. Enlace **V-VI en ambos modos**: Si se enlaza por movimiento contrario, la sensible no resuelve en la tónica. La única forma de conseguir la resolución es duplicando la 3ª en el acorde de VI grado.
4. Enlaces con **movimientos de 3ª paralela entre soprano y bajo**: En estos casos, la solución pasa por mover las voces intermedias en sentido contrario al de las voces extremas.

Dominando estos casos, el enlace de acordes en estado fundamental en textura coral a 4 voces no debería ofrecer problemas significativos.

Enlace de acordes de sexta (primera inversión). El VII grado

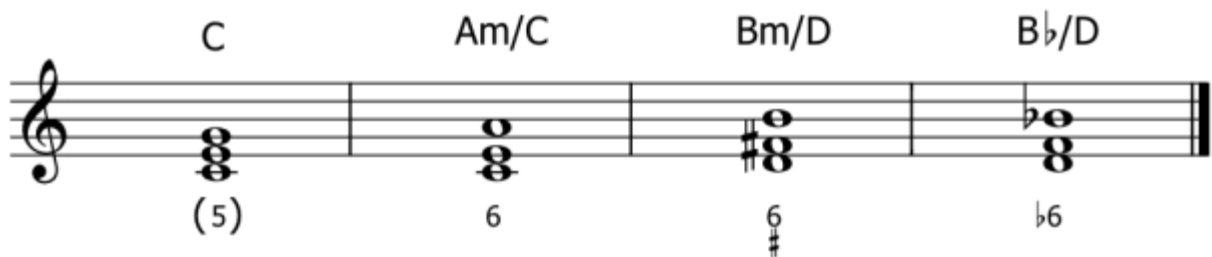
En esta unidad introduciremos los **acordes de tríada en primera inversión**. Aunque las reglas de conducción de voces son las mismas que ya conocemos, explicaremos **las formas más eficaces de enlazarlos** repasando a la vez los **enlaces más problemáticos**.

A continuación introduciremos **el VII grado**, acorde que encuentra en la 1ª inversión su forma más eficiente y practicada históricamente. En la [Unidad 8](#) explicaremos cómo emplear estos acordes.

Cifrado barroco de los acordes de tríada en 1ª inversión

Cuando un acorde de tríada está en 1ª inversión, ninguna nota forma una 5ª con el bajo. Ahora **los intervalos que se forman desde el bajo son una 3ª y una 6ª**. Por esta razón la 1ª inversión se cifra con un 6 y estos acordes se denominan **acordes de sexta**.

Fíjate que al colocar una 6ª sobre el bajo, **éste deja de ser la fundamental** del acorde.



Cifrado americano y barroco de los acordes en primera inversión.

En un acorde de sexta **el bajo no es la fundamental** del acorde.

Disposiciones del acorde de sexta

Si en el **estado fundamental** la duplicación de la fundamental es con diferencia la disposición más ventajosa, en la **1ª inversión**, en cambio, cualquier duplicación

(de la fundamental, la tercer o la quinta) puede resultar la más adecuada según las circunstancias.

A efectos de enlace, los músicos barrocos distinguieron dos disposiciones pianísticas básicas, que podremos extrapolar después a la escritura coral:

- **Disposición cerrada** (*simple*). Es la disposición en la que la mano derecha toca el acorde completo, por lo que la nota duplicada es el bajo (la 3ª del acorde).
- **Disposición abierta** (*doublez*). Es la disposición en la que la mano derecha evita la duplicación del bajo, duplicando en su lugar cualquier otra nota. Resulta de ello una disposición característica en la que la mano derecha se abre (si no se producen unísonos) una octava exacta.

En la disposición cerrada duplicamos la tercera del acorde; en la abierta duplicamos, o bien su fundamental o bien su quinta.

Enlace del acorde de sexta

1) Enlace de acordes de sexta con acordes en estado fundamental

El enlace de los acordes de sexta con acordes en estado fundamental (o viceversa) no plantea demasiados problemas. En general, **la disposición abierta genera defectos con menos frecuencia que la cerrada**. La disposición cerrada tampoco suele plantear problemas si realizamos los enlaces empleando el **movimiento contrario**, pero puede generar octavas paralelas si mantenemos notas comunes.

Debemos estar vigilantes con las octavas paralelas al enlazar acordes en 1ª inversión mediante enlaces por nota común.

2) Enlace de dos acordes de sexta

Al enlazar dos acordes en primera inversión entre sí, las dos soluciones más naturales consisten en:

- Alternar la disposición abierta con la cerrada o viceversa.
- Utilizar la disposición cerrada enlazándola por movimiento contrario.

Si el número de acordes de sexta consecutivos rebasa el número de tres, podemos hacer uso de la técnica utilizada por los músicos barrocos conocida como serie de sextas. La **serie de sextas** consiste en limitar el número de voces a tres silenciando una de ellas, de tal modo que las dos que quedan se muevan formando 4ªs entre sí.

Los acordes VII⁶ y V⁶

Las funciones VII⁶ y V⁶ contienen la sensible, y debido a ello es necesario guardar algunas precauciones adicionales, debido a la norma que establece que **la sensible debe resolver en la tónica, y no puede duplicarse**.

1) El enlace del acorde VII⁶

Al enlazar este acorde debemos **evitar la disposición abierta que duplica la fundamental**, pues con ella estaríamos duplicando la sensible. Debemos asegurarnos de resolver la sensible en la tónica.

Al realizar el enlace I-VII⁶, a menudo **es inevitable la formación de quintas paralelas**. Estas quintas paralelas **se admiten** en la armonía clásica porque cumplen dos condiciones:

- La segunda quinta del movimiento paralelo **es disminuida**.
- Las quintas paralelas **no se producen entre las voces extremas** (soprano y bajo).

[Las quintas paralelas producidas en sentido contrario (VII⁶-I) no se consideran correctas]

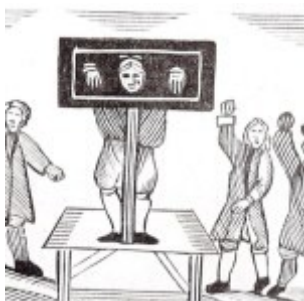
En el acorde VII⁶ no se debe duplicar la sensible. **Las quintas paralelas** producidas en el enlace I-VII⁶ son correctas.

2) El enlace del acorde V⁶

En este acorde **no es posible emplear la disposición cerrada**, pues con ella la sensible quedaría duplicada. Debemos emplear, por tanto, cualquiera de las dos disposiciones abiertas. Debemos tener en cuenta que en este acorde **el bajo es la sensible**, y que debe resolver en la tónica. Podemos no resolver la sensible en la tónica **si la sensible forma parte de una línea de bajo descendente** por grados conjuntos.

En el V⁶ **no es necesario resolver la sensible en la tónica** si ésta forma parte de una **línea descendente por grados conjuntos**.

Apéndice: Peculiaridades del VII grado



El VII grado (acorde disminuido sobre la sensible) es una de las pocas funciones que se han usado **preferentemente en primera inversión** y no en estado fundamental. Ello se debe a que la primera inversión disimula la pobre sonoridad del **acorde de tríada disminuida** en estado fundamental.

Aparte de este motivo, existe otra razón que explica la marginación del VII grado en estado fundamental: La teoría armónica clásica **considera disonantes los intervalos de tritono** (5ª disminuida o 4ª aumentada) **formados con el bajo**. En estos casos, **la disonancia (la quinta del acorde) es una nota de resolución obligada** y no puede duplicarse. Este factor, unido a que **la sensible es también nota de resolución obligada** reduce enormemente las posibilidades de enlace de este acorde. Esta situación se produce **en el estado fundamental y en la 2ª inversión** del VII grado, estados en los que el **intervalo de tritono se forma con el bajo**.

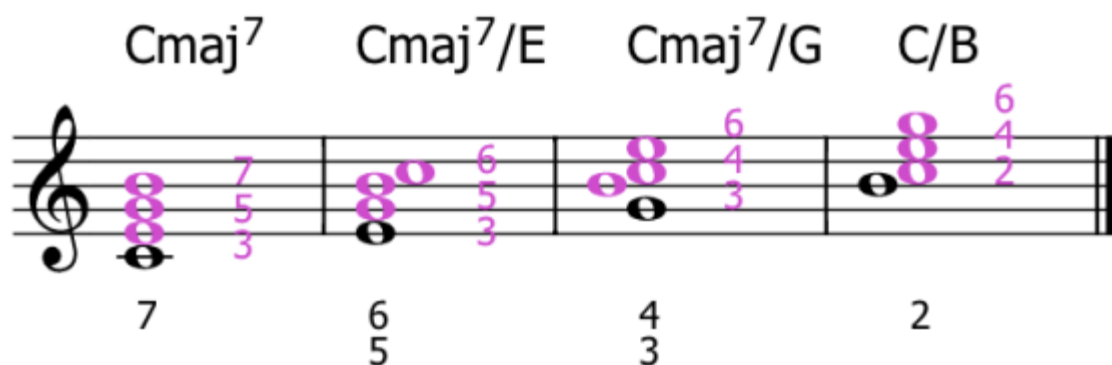
Sin embargo, **en la 1ª inversión**, el tritono se produce entre dos voces superiores (no con el bajo), de modo que la quinta no se considera ya disonante, y por ello se puede duplicar y resolver libremente, permitiendo así a este acorde enlazar de forma más variada y flexible.

| Como veremos en unidades posteriores, los acordes VII⁵ (estado fundamental) y VII⁺⁴ (2ª inversión) suelen ser remplazados en la práctica por estos otros acordes:

- **Acorde VII⁵** (VII en estado fundamental). Por el V⁶ (1ª inversión), el VII⁷ (con séptima disminuida) o el VII⁷ (con séptima menor).
- **Acorde VII⁺⁴** (VII en 2ª inversión). Por el V⁺⁴ (V con séptima en 2ª inversión) o el VII⁺⁴₃ (VII con séptima en 2ª inversión).

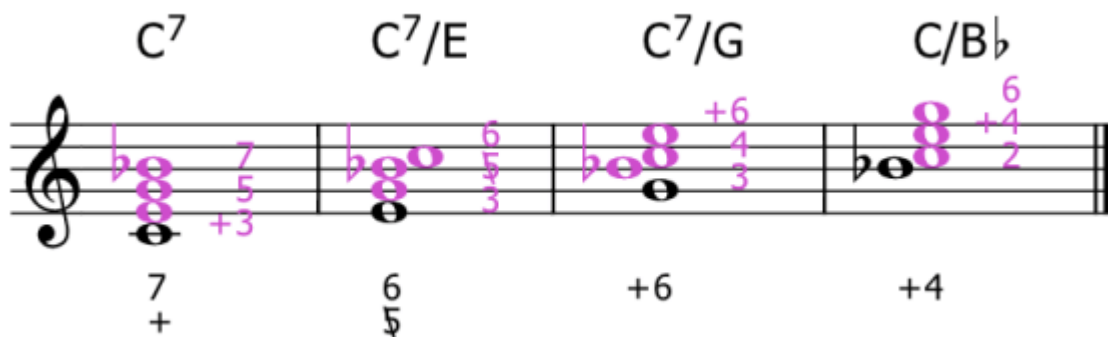
Inversión y cifrado de los acordes de séptima

Al constar de cuatro sonidos distintos, los **acordes de séptima** tienen cuatro estados en lugar de tres: **estado fundamental y tres inversiones**. El cifrado barroco de las inversiones indica la posición de la disonancia que se produce entre la fundamental del acorde y su 7ª. Estos cifrados valen para cualquier tipo de acorde de séptima:



Cifrado genérico de los acordes de séptima y sus inversiones.

Las **inversiones de los acordes de séptima de dominante** se expresan con un cifrado específico que los distingue de los acordes de séptima restantes. El signo '+' indica la **posición de la sensible** con respecto al bajo, de modo que '+' implica siempre una 3ª mayor, '+6' una 6ª mayor y '+4' una 4ª aumentada. Además, cuando la sensible está en el bajo (esto es, en la 1ª inversión), se utiliza el '5' tachado para indicar el **intervalo característico de 5ª disminuida** que se forma cuando la sensible está en el bajo.



Cifrado específico del acorde de séptima de dominante y sus inversiones.

Los acordes de séptima de dominante cuentan con **cifrados barrocos específicos** para cada uno de sus estados, para distinguirlos de los restantes acordes de séptima. Éstos son V^7_+ (fundamental), V^{65}_5 (1ª inversión), V^{+6}_6 (2ª inversión) y V^{+4}_4 (3ª inversión).

Enlace de los acordes V^{65}_5 , V^{+6}_6 y V^{+4}_4

Las inversiones de los acordes de séptima de dominante resuelven de forma regular **en el I grado**. Las reglas de enlace son las mismas que en el estado fundamental -la sensible asciende y la séptima desciende-. En las inversiones **la resolución indirecta de la sensible es innecesaria** y no se emplea.

1. Enlace de los acordes V^{65}_5

La **primera inversión** del acorde de séptima de dominante (V^{65}_5) resuelve de forma regular en el I grado en estado fundamental. La disposición habitual es la **completa** (con los cuatro sonidos), aunque es posible aún utilizar la incompleta.

El bajo de los acordes V^{65}_5 **es siempre una sensible** y, como tal, debe resolver ascendiendo.

2. Enlace de los acordes V^{+6}_6

La **segunda inversión** del acorde de séptima de dominante (V^{+6}_6) resuelve de forma regular tanto en I como en I⁶. La única disposición posible es la **completa**, dado que la 5ª no se puede omitir debido a que se encuentra precisamente en el bajo.

3. Enlace de los acordes V^{+4}_4

La **tercera inversión** del acorde de séptima de dominante (V^{+4}) resuelve de forma regular en el I grado en primera inversión.

En la función V^{+4} , el bajo es precisamente la 7ª del acorde -obligada a resolver descendiendo por grado- por lo que la única resolución posible es el Iº grado.

La **disposición habitual es la completa** (con los cuatro sonidos), aunque es posible aún utilizar la incompleta.

Al contrario que ocurría con los acordes en segunda inversión (V^{+6}), los acordes en tercera inversión (V^{+4}) facilitan el empleo de las **disposiciones abiertas** del acorde de tónica (Iº), de tan grata sonoridad.

Los acordes V^{+4} tienen la **séptima en el bajo**, lo cual obliga a resolverla descendiendo por grado.

Comparación de los acordes V^6 y V^6_5

Los acordes V^6 y V^6_5 son muy similares entre sí y resuelven de forma idéntica. En ambos acordes **el bajo es una sensible que debe resolver por semitono ascendente**. Su empleo y resolución como dominantes secundarias es análogo en ambos casos.

Similitud y empleo de los acordes VII^6 , V^6_4 y V^{+6}

Los acordes VII^6 , V^6_4 y V^{+6} son muy similares entre sí y se utilizan principalmente para **enlazar el I grado con el Iº y viceversa** como **acordes puente** ([ver Unidad 8](#)).

El empleo de estos acordes como **dominantes secundarias** es análogo al anterior. En este caso, para enlazar un grado X con su 1ª inversión (X^6) utilizaremos su dominante secundaria correspondiente: VII^6/X , V^6_4/X ó V^{+6}/X . En los siguientes ejemplos, X es el II grado.

Las funciones V^{+6} (así como las VII^6) se utilizan sobre todo como **acordes puente**.

Similitud y empleo de los acordes VII^6_4 y V^{+4}

Los acordes VII^6_4 y V^{+4} son muy similares entre sí. Ambos tienen como **resolución natural la tónica en 1ª inversión** (Iº), y ambos proporcionan en este enlace un efecto sonoro muy particular. Como hemos visto en relación con el acorde VII^6_4 ([ver Unidad 7, Peculiaridades del VII grado](#)), el enlace de este acorde con Iº es bastante rígido. Es precisamente la naturalidad del enlace V^{+4} -Iº lo que ha marginado el empleo del enlace VII^6_4 -Iº.

El empleo más característico de estos enlaces es **evitar la progresión V-IV** (progresión fuertemente evitada en la música clásica, tal como vimos en la [Unidad 9](#), *Enlaces a evitar*) en líneas de bajo que descienden por estos grados.

También puede ser empleado para enlazar con la función en 1ª inversión que deseemos alcanzar.